Prof. Dr. Alfred Toth

Erfüllbarkeit ontischer Kategorien für ontische Orte III

1. Die zuerst in Toth (2014) formulierten Beziehungen

$x \in N(x)$

$x \notin U(x)$

besagen zunächst, daß ein x sein eigener Nachbar, nicht aber seine eigene Umgebung sein kann. Daraus folgt aber weiterhin, daß jede Nachbarschaft eine Umgebung, aber nicht jede Umgebung eine Nachbarschaft ist. Oder anders ausgedrückt: Bei Umgebungen hat man zwischen nachbarschaftlichen und nicht-nachbarschaftlichen zu unterscheiden.

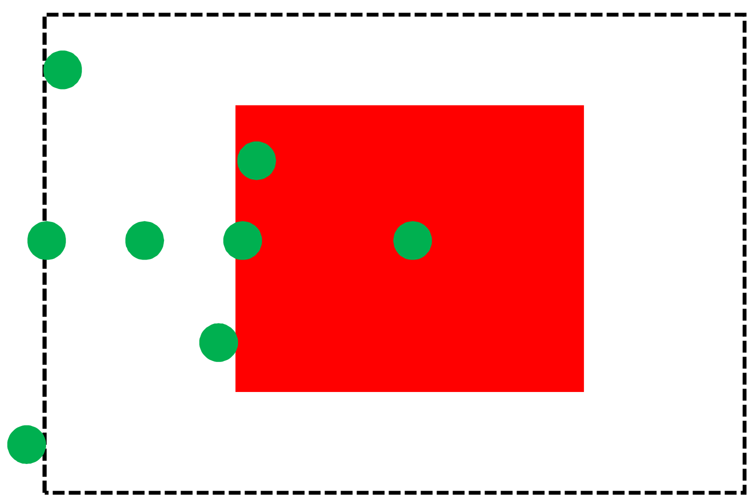
2. Gemäß Toth (2017) gehen wir in der Ontik von dem folgenden Quadrupel von Kategorien aus

K = (Sys, Abb, Rep, E),

worin Sys, Abb und Rep die von Bense eingeführten raumsemiotischen Kategorien (vgl. Bense/Walther 1973, S. 80) und E die in Toth (2015) eingeführten ontotopologischen Abschlüsse (closures) sind. Im minimalen Falle ist also $x \in K$. Allerdings gilt seit Toth (2015) auch die allgemeine Systemrelation

S* = (S, U, E),

und dieser Definition korrespondiert ein elementares ontotopologisches Modell wie das folgende



Darin ist S rot, U weiß und E gestrichelt markiert. Eingezeichnet sind 8 ontische Orte, die man, von Innen nach Außen fortschreitend, wie folgt definieren kann

$\omega_1 \in S$

$\omega_2 \in (S \cup R(S, U))$

$\omega_3 \in (S \cap R(S, U))$

$\omega_4 \in (R(U, S) \cup S$

$\omega_5 \in U$

$\omega_6 \in (U \cup R(U, E))$

$\omega_7 \in (U \cap R(U, E))$

$\omega_8 \in U(S^*) = U(S, U, E)$

Es ist nun leicht einzusehen, daß diese ontischen Orte $\omega_1 \dots \omega_8$ hinsichtlich ihres Status als Ort eines Objektes und damit des Objektes selbst von ihren Referenzsystemen abhängig sind, um zu entscheiden, ob das betreffende Objekt $x \in K$ in einer Nachbarschafts- oder Umgebungsrelation steht, d.h. es gilt

$x(\omega_i) \in N(x)$

$x(\omega_i) \notin U(x)$.

3. im folgenden zeigen wir, wie die vier fundamentalen ontischen Kategorien K = (Sys, Abb, Rep, E) die acht ontischen Orte erfüllen.

3.1. $\omega_1 \in S = f(Rep)$

Wehntalerstr. 245, 8046 Zürich

3.2. $\omega_2 \in (S \cup R(S, U)) = f(Rep)$

Adlerstr. 21, 4052 Basel

3.3. $\omega_3 \in (S \cap R(S, U)) = f(Rep)$

Es gibt kein ontisches Modell, welches diese Gleichung erfüllt.

3.4. $\omega_4 \in (R(U, S) \cup S = f(Rep)$

Mühlebachstr, 121, 8008 Zürich

3.5. $\omega_5 \in U = f(Rep)$

Karl Jaspers-Allee 11, 52 Basel

3.6. $\omega_6 \in (U \cup R(U, E)) = f(Rep)$

Gellertstr. 99, 4052 Basel

3.7. $\omega_7 \in (U \cap R(U, E)) = f(Rep)$

Es gibt kein ontisches Modell, welches diese Gleichung erfüllt.

3.8. $\omega_8 \in U(S^*) = U(S, U, E) = f(Rep)$

Schwandenwiesen 21, 8052 Zürich

Literatur

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

Toth, Alfred, Umgebungen und Nachbarschaften bei Menus. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014

Toth, Alfred, Zu einer triadischen System-Definition. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

Toth, Alfred, Grundlegung einer kategorialen Definition der qualitativen Arithmetik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2017

20.6.2017